

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 MINISTÈRE
 DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE
 SERVICE
 de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

Gr. 12. — Cl. 6.

N° 1.100.982

H 02 /

Perfectionnements apportés aux systèmes de prises amovibles pour canalisations, notamment électriques.

Société dite : SOURIAU & C^{ie} résidant en France (Seine).

Demandé le 11 mars 1954, à 16^h 27^m, à Paris.

Délivré le 13 avril 1955. — Publié le 27 septembre 1955.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

L'invention est relative aux systèmes de prises ou raccords amovibles pour canalisations, notamment pour canalisations ou conducteurs électriques à fils multiples (comme supposé ci-après), prises du genre de celles comportant des moyens pour verrouiller, en position de contact, les éléments à raccorder.

Elle a pour but surtout de rendre tels ces systèmes qu'ils répondent mieux que jusqu'à présent aux divers *desiderata* de la pratique.

Elle consiste, principalement, à agencer les systèmes du genre en question de façon telle que le verrouillage puisse s'opérer en au moins deux points, mais à partir d'une commande unique, lesdits points se présentant notamment de façon opposée sur le corps desdits systèmes.

Elle consiste, mise à part cette disposition principale, en certaines autres dispositions qui s'utilisent de préférence en même temps et dont il sera plus explicitement parlé ci-après.

Elle vise plus particulièrement un certain mode d'application (celui pour lequel on l'applique aux systèmes du genre en question pour conducteurs électriques), ainsi que certains modes de réalisation desdites dispositions; et elle vise, plus particulièrement encore et ce à titre de produits industriels nouveaux, les systèmes du genre en question comportant application de ces mêmes dispositions, ainsi que les éléments spéciaux propres à leur établissement et les ensembles comprenant de tels systèmes.

Et elle pourra, de toute façon, être bien comprise à l'aide du complément de description qui suit, ainsi que du dessin annexé, lesquels complément et dessin ne sont, bien entendu, donnés surtout qu'à titre d'indication.

La figure unique, de ce dessin, montre en perspective, portions arrachées, les deux éléments mâle et femelle (dans la position déconnectée) d'une prise multiple pour conducteurs électriques.

Selon l'invention et plus spécialement selon celui de ses modes d'application ainsi que ceux des modes de réalisation de ses diverses parties, auxquels il semble qu'il y ait lieu d'accorder la préférence, se proposant, par exemple, d'établir un système de raccord pour conducteurs électriques, à éléments déconnectables (l'un de ces éléments pouvant être solidaire d'un ensemble fixe et l'autre seulement être mobile, c'est-à-dire déconnectable, ou ces deux éléments pouvant être tous deux portés par des fils conducteurs souples qu'ils sont destinés à raccorder de façon déconnectable à volonté), on s'y prend comme suit ou de façon analogue :

On agence un tel système, dans son ensemble, de toute manière appropriée usuelle, en lui faisant donc comprendre essentiellement deux éléments ou corps 1, 2 susceptibles, en étant rapprochés l'un de l'autre et rendus solidaires, d'assurer les connexions électriques entre deux groupes de conducteurs à raccorder — cela à l'aide de tous dispositifs à broches et douilles de type connu — lesdits éléments 1, 2 étant notamment du type mâle et femelle, c'est-à-dire propres à pénétrer partiellement l'un dans l'autre;

Et, pour ce qui est plus spécialement des moyens de verrouillage à combiner avec lesdits éléments, pour assurer leur fixation en toute sécurité, on les agence de façon telle qu'ils permettent le verrouillage en au moins deux points, mais tout en étant manœuvrables par une seule commande.

Une telle disposition se révèle avantageuse, notamment dans le cas de systèmes de prises ou de raccords peu accessibles, ou ne l'étant que d'un seul côté. Dans ce cas, en effet, si les moyens de verrouillage agissent par exemple en deux points opposés du corps du système, comme il y a intérêt à le faire pour assurer un bon verrouillage, on peut cependant opérer aisément ledit verrouillage en agissant sur la commande unique disposée alors du côté où le système est accessible.

[1.100.982]

— 2 —

Il est à noter que l'on peut procéder de multiples manières pour satisfaire aux conditions venant d'être exposées.

C'est ainsi que, disposant par exemple d'un système de prise à deux éléments de forme notamment parallélépipédique propres à pénétrer l'un dans l'autre, l'un 1 (ici l'élément femelle) étant par exemple encore supposé fixe et l'autre 2 (ici l'élément mâle) étant mobile, on peut avoir recours à deux tétons tels que 3, 4 portés par l'un des éléments et propres à pénétrer dans des ouvertures 5, 6 ménagées dans l'autre sur deux faces opposées du parallélépipède, en combinaison avec des moyens de commande accessibles d'un seul côté tout en agissant à la fois sur les deux tétons de façon à permettre d'amener provisoirement ceux-ci, avant verrouillage, dans une position qui permette l'introduction préalable de l'élément mâle dans l'élément femelle et la venue en prise des organes (broches, douilles) connectant les conducteurs électriques.

Ce mouvement préalable desdits tétons peut être des plus variés :

Soit par exemple que les tétons soient translatables dans deux directions opposées de façon à rentrer provisoirement tous deux vers l'intérieur de l'élément qui les porte;

Soit, comme représenté, qu'ils soient translatables dans la même direction, de façon à présenter au niveau de l'élément femelle, lors de l'introduction de l'élément mâle, des portions rétrécies susceptibles de pénétrer dans des fentes d'introduction 7, 8, conduisant aux ouvertures 5, 6, le retour des tétons à leur position initiale active assurant le verrouillage par pénétration des tétons 3, 4 (ou de leurs portions élargies) dans lesdites ouvertures.

On voit sur le dessin, illustrant ce dernier mode de réalisation, que la portion rétrécie, pour l'un des tétons 3, est constituée par un bouton d'actionnement extérieur 9, tandis que, pour l'autre téton 4, cette portion est réalisée par l'embase 10 de fixation sur l'extrémité d'une pièce en U ou étrier 11, le réunissant à l'autre téton 3.

Le tout est complété par un ressort 12 interposé entre le téton 3, ou la pièce 11, et un support 13 solidaire de l'élément 2, ce ressort tendant à ramener l'ensemble dans la position de verrouillage.

Avantageusement, en outre, on peut assurer le raccordement entre les portions rétrécies 9, 10 et les tétons 3, 4 par des rampes inclinées 16, 17, destinées à permettre d'assurer l'enclenchement automatique, sans qu'il soit besoin d'appuyer sur le bouton 9.

L'élément mâle 2 présente à sa partie antérieure une ouverture 14 dont les bords 15 peuvent servir à la fixation du support des broches de connexion.

En suite de quoi, quel que soit le mode de réalisation adopté, on obtient un ensemble dont le fonctionnement ressort suffisamment de ce qui précède pour qu'il soit inutile d'insister à son sujet, ce fonctionnement étant tel, dans la réalisation représentée, qu'il suffit, pour assurer le branchement, de faire pénétrer la partie mâle dans la partie femelle. Au début de ce mouvement, les rampes 16, 17 glissent sous les bords 7, 8, ce qui provoque un déplacement axial de l'étrier 11 contre l'action du ressort 12. A la fin dudit mouvement, c'est-à-dire lorsque bouton 9 et téton 4 se présentent à l'aplomb des ouvertures 5 et 6, l'étrier 11 revient en arrière sous l'action du ressort 12, ce qui provoque le verrouillage à la fois en 5 et en 6. Un joint d'étanchéité peut compléter l'ensemble, joint destiné à être comprimé dans la position de verrouillage.

Pour déconnecter, on procède en sens inverse, après avoir appuyé sur le bouton 9 pour déverrouiller.

On peut ainsi réaliser un branchement présentant toute sécurité et permettant une manipulation aisée, même dans le cas de branchements peu accessibles.

Comme il va de soi et comme il ressort d'ailleurs déjà de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à celui de ses modes d'application, non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties ayant été plus spécialement envisagés; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux systèmes de prises amovibles pour canalisations, notamment électriques, lesquels perfectionnements consistent, principalement, à agencer les systèmes du genre en question de façon telle que le verrouillage puisse s'opérer en au moins deux points, mais à partir d'une commande unique, lesdits points se présentant notamment de façon opposée sur le corps desdits systèmes. Elle vise plus particulièrement un certain mode d'application (celui pour lequel on l'applique aux systèmes du genre en question pour conducteurs électriques), ainsi que certains modes de réalisation desdits perfectionnements; et elle vise, plus particulièrement encore et ce à titre de produits industriels nouveaux, les systèmes du genre en question comportant application de ces mêmes perfectionnements, ainsi que les éléments spéciaux propres à leur établissement et les ensembles comprenant de tels systèmes.

Société dite : SOUTIRAU & C^{ie}.

Par procuration :

PLASSERAUD, DEVANT, GUTMANN, JACQUELIN.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15^e).

N° 1.100.982

Société dite : Souriau & C^{ie}

Pl. unique

